EHEIM

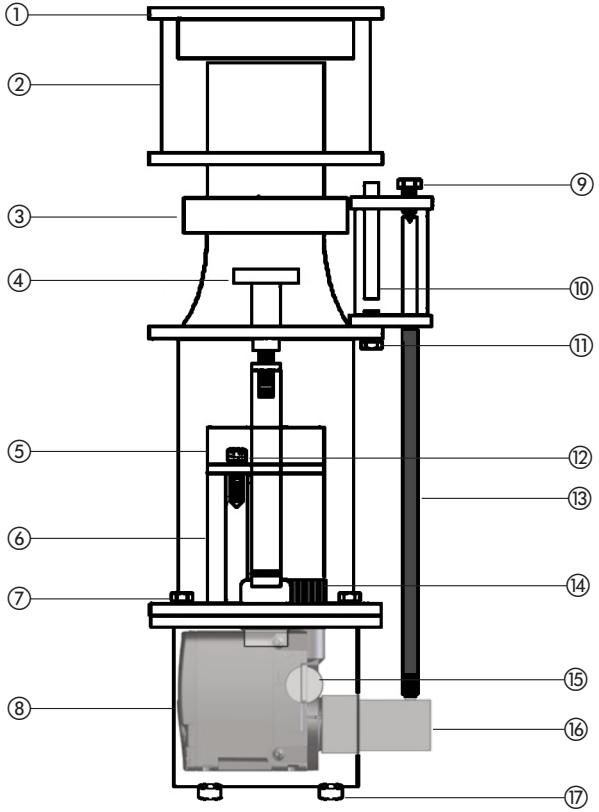
SKIMarine 800

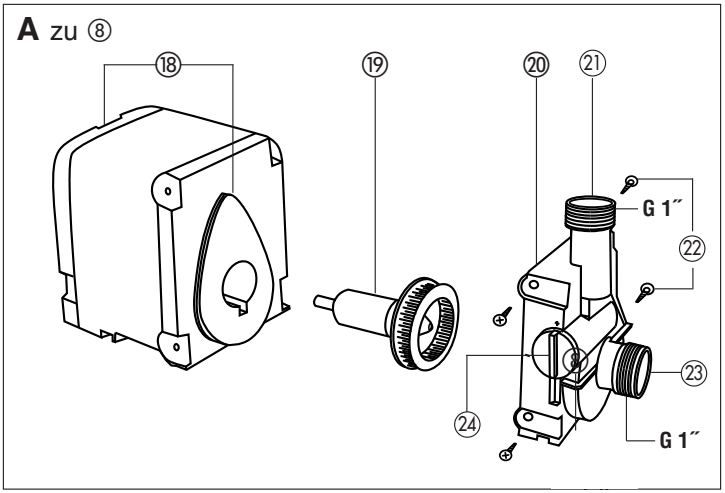
(D) **Bedienungsanleitung**

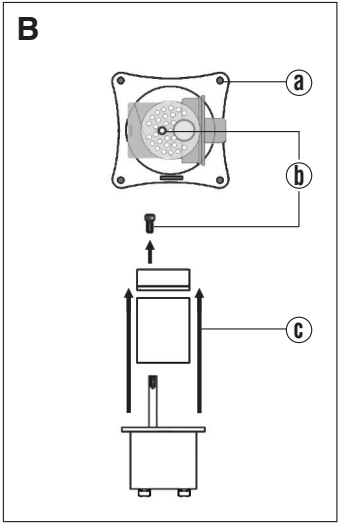
(GB) **Operating Instructions**

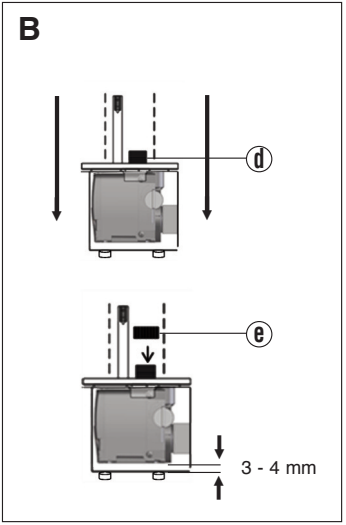
(USA) **Operating Instructions**

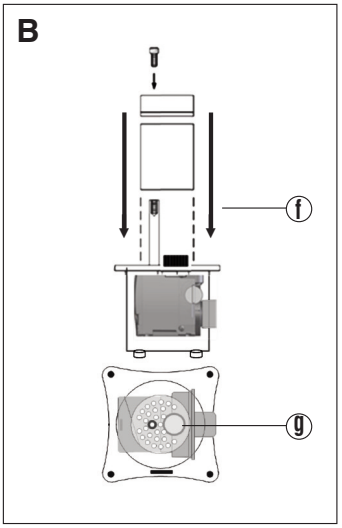
A

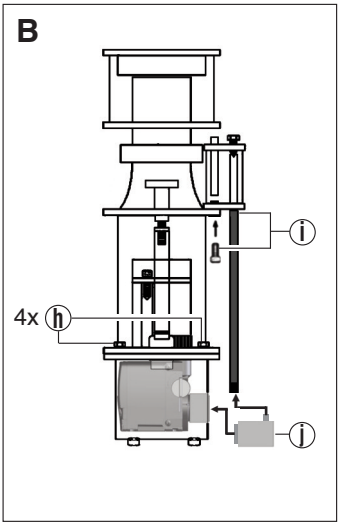


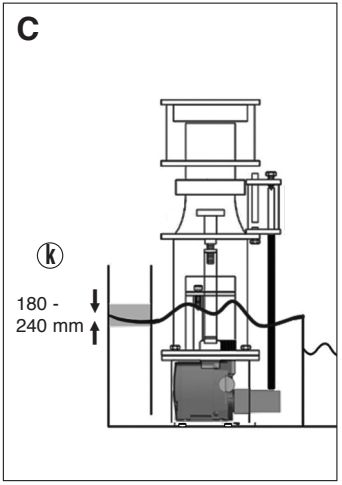

A zu ⑧
⑱
⑲
⑳
㉑
G 1˝
㉒
㉓
㉔
G 1˝

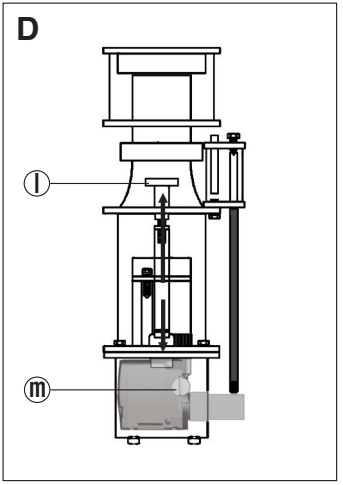

B
ⓐ
ⓑ
ⓒ


B
ⓓ
ⓔ
3 - 4 mm

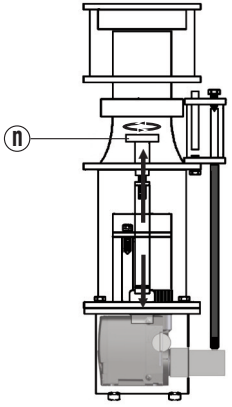

B
f
g


B
4x h
i
j

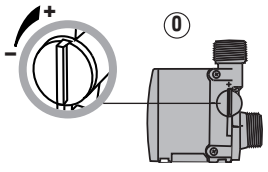

C
k
180 -
240 mm

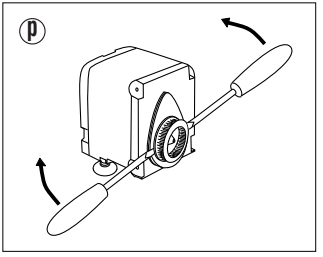

D
l
m

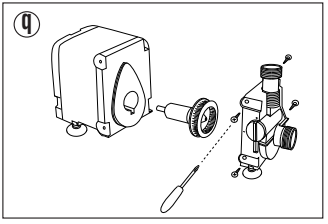
D

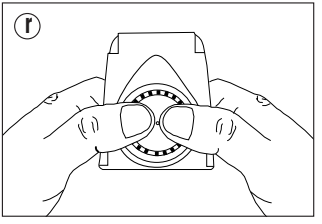


E









Vielen Dank

für den Kauf Ihres neuen **EHEIM**-Eiweißabschäumers.

Der innovative Abschäumer **EHEIM SKIM Marine**, bietet optimale Leistung bei höchster Zuverlässigkeit und größter Effektivität. Die Nadelradpumpe **EHEIM compact+ marine** ist hochwertig verarbeitet und arbeitet äußerst zuverlässig. Die neuartige Nadelradkonstruktion ermöglicht der leistungsstarken Pumpe in Kombination mit der Venturi-Einheit einen optimalen Lufteintrag und generiert so eine überdurchschnittliche Abschäumerleistung. Der **EHEIM SKIM Marine** befreit Ihr Meerwasseraquarium schnell und zuverlässig von organischen und anorganischen Eiweißverbindungen. Die Eiweißverbindungen, die aus Futterresten, abgestorbenen Mikroorganismen und Ausscheidungen von Fischen und Niederen Tieren stammen, lagern sich an die von der Nadelradpumpe **EHEIM compact+ marine** erzeugten Luftbläschen mittels statischer Anziehung bzw. Adsorption an und werden zusammen mit Schmutzpartikeln, toten Zellen von Bakterien, Algen usw., als Schmutzschaum (Flotat) aus dem Aquariumwasser entfernt. Dadurch wird verhindert, dass die Eiweißverbindungen im Aquarium von Bakterien abgebaut werden und das Aquarienwasser mit Schadstoffen belasten.

Bevor Sie Ihren **EHEIM SKIM Marine** mit Nadelradpumpe **EHEIM compact+ marine** in Betrieb nehmen oder Wartungsarbeiten durchführen, lesen Sie bitte diese Gebrauchsanleitung sorgfältig.

Sicherheitshinweise

Vor der Inbetriebnahme dieses Gerätes diese Bedienungsanleitung und die Sicherheitshinweise aufmerksam lesen und beachten. Die Bedienungsanleitung unbedingt gut aufbewahren.

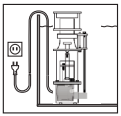
Nur zur Verwendung in Räumen für aquaristische Einsatzbereiche.

Zum Schutz vor zu hoher Berührungsspannung muss die Installation eine Fehlerstromschutzeinrichtung mit einem Bemessungs-Auslösefehlerstrom von nicht mehr als 30 mA aufweisen. Fragen Sie Ihren Elektrofachmann.

Bevor man mit der Hand ins Aquarienwasser eintaucht, sind alle im Wasser befindlichen Elektrogeräte vom Netz zu trennen.

Die Netzanschlussleitung dieses Gerätes kann nicht ersetzt werden. Bei Beschädigung der Netzanschlussleitung ist das Gerät zu verschrotten. Pumpe niemals am Kabel tragen; Kabel nicht knicken.

Die Pumpe darf nicht trocken laufen. Temperaturbereich von +4°C bis max. +35°C. Der Motor ist gegen Überhitzung gesichert.



Zu Ihrer eigenen Sicherheit empfiehlt es sich, mit dem Anschlusskabel eine Tropfschlaufe zu bilden, die verhindert, dass eventuell am Kabel entlang laufendes Wasser in die Steckdose gelangt.

Bei Verwendung einer Verteiler-Steckdose oder eines externen Netzteils, muss die Platzierung oberhalb des Pumpen-Netzanschlusses erfolgen.

20 cm **Bei diesen Geräten können Magnetfelder elektronische oder mechanische Störungen oder Beschädigungen hervorrufen. Dies gilt auch für Herzschrittmacher. Die erforderlichen Sicherheitsabstände sind den Handbüchern dieser medizinischen Geräte zu entnehmen.**

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt zu werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

Vor dem Öffnen des Gerätes unbedingt die Anleitung zu Wartungsarbeiten lesen.

Gerät – oder Teile davon – nicht in der Spülmaschine reinigen. Nicht spülmaschinenbeständig!

Dieses Produkt nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgen. Führen Sie es Ihrer örtlichen Entsorgungsstelle zu.

CE **Das Produkt ist nach den jeweiligen nationalen Vorschriften und Richtlinien approbiert und entspricht den EU-Normen.**

Nadelradpumpe EHEIM compact + marine (Art.-Nr. 1103800)

Ausführung: siehe Typenschild am Motorkörper

A Funktion

EHEIM SKIM Marine: ① Deckel Schaumbecher ② Schaumbecher ③ Bajonettverschluss mit Dichtungsring ④ Feinregelventil ⑤ Reaktionskammerdeckel ⑥ Reaktionskammer ⑦ Befestigungsschrauben ⑧ Nadelradpumpe **EHEIM compact+ marine** ⑨ Luftzufuhrventil ⑩ Schalldämpfer ⑪ Befestigungsschraube für Schalldämpfer ⑫ Befestigungsschraube für Reaktionskammerdeckel ⑬ Luftschlauch ⑭ Überwurfmutter ⑮ Leistungsregler Pumpe ⑯ Venturidüse ⑰ Dämpfungspuffer

Nadelradpumpe **EHEIM compact+ marine**: ⑱ Motorkörper mit Dichtungsring ⑲ Nadelradeinheit mit Achse und Lagerbuchse ⑳ Pumpengehäuse ㉑ Anschluss-Stutzen Druckseite mit Gewinde G1 (OUT) ㉒ Schrauben ㉓ Anschluss-Stutzen Saugseite mit Gewinde G1 (IN) ㉔ Leistungsregler

B Montage

Schaumbecher mit beiden Händen umfassen und Bajonettverschluß ③ mit einer viertel Drehung gegen den Uhrzeigersinn öffnen. Dann Schaumbecher ② abnehmen.

ⓐ Lösen der vier Befestigungsschrauben ⑦ und Schäumer-Gehäuse abheben.

ⓑ Lösen der Verschraubung des Reaktionskammerdeckels ⑤.

ⓒ Abheben der Reaktionskammer ⑥ mit Deckel.

ⓓ Bodenplatte des Abschäumers von oben, auf den Pumpenausgangsstutzen der Schäumerpumpe so aufsetzen, dass die Schäumerpumpe von der Bodenplatte komplett abgedeckt ist und der Pumpenausgangsstutzen nach oben durch die Bohrung geführt wird.

ⓔ Mit Kontermutter ⑭ den Ausgangsstutzen der Schäumerpumpe in der Bodenplatte so fixieren, dass die Schäumerpumpe ca. 3 - 4 mm Abstand zum Boden hat.

ⓕ Reaktionskammer ⑥ auf Bodenplatte in Ringnut aufsetzen.

ⓖ Vor der Montage des Reaktionskammerdeckels ⑤ bitte folgendes beachten: den Deckel der Reaktionskammer ⑥ unbedingt so montieren, dass sich der Abschnitt des Reaktionskammerdeckels ⑤, der **keine** Bohrungen aufweist, direkt über dem Pumpenausgang befindet.

ⓗ Gehäuse montieren und die Befestigungsschrauben ⑦ anziehen.

ⓘ Schalldämpfer mit Befestigungsschraube ⑪ am Gehäuserand montieren und über den Luftschlauch mit der Venturi-Düse ⑯ verbinden.

ⓙ Venturi-Düse ⑯ mit Druck in den Pumpeneingang der Schäumerpumpe einsetzen.

C Inbetriebnahme

Abschäumer in das Filterbecken stellen. ⓚ Für den optimalen Betrieb sollte der Wasserstand im Filterbecken 180 bis 240mm betragen. Da Veränderungen im Wasserstand die Abschäumung direkt beeinflussen wird empfohlen eine automatische Niveauregulierung zu verwenden. Pumpe über Netzstecker in Betrieb nehmen. Durch Drehen des Leistungsreglers von min. (-) und max. (+) kann die Durchflussmenge auf Wunsch eingestellt werden (Abb. o)

D Einstellen des Abschäumers

ⓛ Sicherstellen, dass das Feinregelventil voll geöffnet ist (Schieber durch Drehen der Rändelmutter im Uhrzeigersinn nach oben ziehen) und die Pumpe starten. Danach Feinregelventil langsam schließen (Schieber durch Drehen der Rändelmutter gegen

den Uhrzeigersinn nach unten regeln) bis sich der Wasserstand im Abschäumer zwischen dem Bajonettverschluss und dem Schaumbecher einpegelt.

Luftzufuhrventil halb öffnen (Kunststoffschraube gegen den Uhrzeigersinn 1 - 2 mm nach oben drehen) und für ein bis zwei Tage in dieser Einstellung belassen (Einlaufphase).

Wenn die Schaumbildung nach der Einlaufphase beginnt, kann die Feinjustierung für die optimale Abschäumung durch Einstellen des Luftzufuhrventils und des Feinregelventils vorgenommen werden.

(m) Zusätzlich besteht auch die Möglichkeit die geförderte Wassermenge direkt an der Schäumerpumpe einzustellen

(n) Für eine trockene Abschäumung, die Einstellschraube des Feinregelventils im Uhrzeigersinn drehen und den Schieber nach oben ziehen. Für eine feuchte Abschäumung, die Einstellschraube gegen den Uhrzeigersinn drehen. Eheim-Abschäumer können mit Ozon bis max. 50mg/Std mit einem geeigneten Silikonschlauch betrieben werden.

Tipp: Ozonmenge 5-10mg/Std. pro 100 Liter Seewasser. T-Stück am Lufteinlass der Pumpe installieren. Ein Ende des T-Stückes mit dem Schalldämpfer verbinden, das andere Ende mit dem Ozongerät. Durch eine Verringerung der Luftzufuhr (Schließen des Luftzufuhrventils) wird die Ozonansaugung wesentlich verbessert.

E Wartung und Pflege

Netzstecker ziehen. Pumpe vom **EHEIM SKIM Marine** trennen. Die vier Schrauben mittels Schraubendreher öffnen und das Pumpengehäuse nach vorne abziehen (p). Die komplette Nadelradeinheit herausnehmen (q). Alle Pumpenteile gründlich auswaschen und mit dem Eheim Bürsten-Set (Art. Nr. 4009560) reinigen. Alle Dichtungen auf Verschmutzungen und auf korrekten Sitz überprüfen. Bei Beschädigungen den Dichtungsring erneuern. Anschließend alle Teile in der entsprechenden Reihenfolge wieder zusammensetzen (r).

Hinweis: Wir empfehlen, Dichtungen nach ca. 3 Jahren zu erneuern. Verkalkungen an Teilen des Abschäumers durch Kalkrotalgen etc., können durch Einlegen der betroffenen Teile in 10%ige Zitronensäurelösung entfernt werden. Anschließend mit Wasser gut abspülen. Zum Reinigen des Abschäumers oder Teilen davon auf keinen Fall Spülmittel oder sonstige Detergenzien verwenden, sondern nur Leitungswasser.

Garantie

Dem Endabnehmer dieses Gerätes leisten wir **3 Jahre Garantie**, die mit dem Tag der Lieferung an ihn beginnen. Voraussetzung ist, dass dieser Garantieschein vom

Händler ausgefüllt ist. Die Garantie erstreckt sich auf Material- und Montagefehler (außer auf Verschleißteile, z.B. Pumpenrad), nicht auf Schäden durch äußere Einflüsse oder unsachgemäße Behandlung. Sie wird nach unserer Wahl durch Austausch oder Reparatur der mangelhaften Teile geleistet.

Weitere Ansprüche gegen uns bestehen nicht, insbesondere übernehmen wir, soweit gesetzlich zulässig, keine Haftung für Folgeschäden, die durch dieses Gerät entstehen. Senden Sie im Garantiefall den ausgefüllten Garantieschein mit dem zu prüfenden Gerät an eine unserer Kundendienststellen oder an die zuständige Vertretung. Alle Sendungen an uns müssen portofrei erfolgen.

Unsere aktuelle Servicestelle finden Sie im Internet unter
www.eheim.de

Verkaufsdatum	Stempel und Unterschrift des Händlers

English

Thank you very much

for purchasing your new **EHEIM** seawater skimmer. The innovative skimmer **EHEIM SKIM Marine** offers an ideal performance coupled with the highest standards of reliability and the greatest possible effectiveness. The needle wheel pump **EHEIM compact+ marine** comes with perfect finishing and provides top reliability. Combined with the Venturi unit, the innovative needle construction allows the high performance pump to guarantee optimised air intake and hence generates an outstanding skimmer performance. The **EHEIM SKIM Marine** quickly and reliably rids your seawater aquarium of organic and inorganic protein compounds. The protein compounds consisting

of feed residue, dead micro-organisms and excretions from fish and invertebrates, form deposits on the bubbles of air produced by the needle wheel pump **EHEIM compact+ marine** by means of static warming or adsorption and are removed from the aquarium water together with particles of dirt, dead cells from bacteria, algae and such like as dirt foam (suspended material). This prevents bacteria degrading the protein compounds in the aquarium and hence polluting the aquarium water with contaminants.

Please read these instructions for use carefully before commissioning your **EHEIM SKIM Marine** with needle wheel pump **EHEIM compact+ marine** or before conducting maintenance.

VERY IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

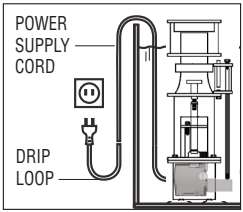
READ AND FOLLOW ALL SAFETY INSTRUCTIONS.

- Check that the voltage shown on the label of the unit corresponds to the voltage of the mains supply.
- Disconnect all electrical appliances from the mains before placing hands in the water.
- The line cord of this unit cannot be replaced or repaired. Should the line cord become damaged the appliance must be discarded.
- Close supervision is necessary when any appliance is used by or near children.
- To avoid injury, do not contact moving parts.
- Always unplug an appliance from an outlet when not in use, before putting or taking off parts, and before cleaning. Never yank cord to pull plug from outlet. Grasp the plug and pull to disconnect.
- Do not use an appliance for other than intended use. The use of attachments not recommended or sold by the appliance manufacturer may cause an unsafe condition.
- Read and observe all the important notices on the appliance and its cord.
- Care should be taken to arrange the cord so that it will not be tripped over or pulled.
- **DANGER.** To avoid possible electric shock, special care should be taken since water is employed in the use of aquarium equipment. For each of the following situations, do not attempt repairs yourself; discard the appliance.

- If the appliance shows any sign of abnormal water leakage, immediately unplug it from the power source.
- Do not operate any appliance if it has a damaged cord or plug, or if it is malfunctioning or if it is dropped or damaged in any manner.
- To avoid the possibility of the appliance plug or receptacle getting wet, position aquarium stand and tank to one side of a wall mounted receptacle to prevent water from dripping onto the receptacle or plug.

A “drip loop”, shown in the figure below, should be arranged by the user for each cord connecting the aquarium appliance to a receptacle.

The “drip loop” is that part of the cord below the level of the receptacle, to prevent water travelling along the cord and coming in contact with the receptacle.



• If the plug or receptacle does get wet, **DON'T** unplug the cord, disconnect the fuse or circuit breaker that supplies power to the appliance. Then unplug and examine for presence of water in the receptacle.

KEEP THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.

Safety instructions

Read the operating and safety instructions carefully and comply with all instructions prior to operating this device. Keep these operating instructions in a safe place.

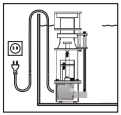
For indoor use only. For use with aquariums.

To protect against contact voltage being too high, the fixture must have a residual current device with a rated release fault current not exceeding 30 mA. Ask your electrician.

Before putting your hand into the water in the aquarium, disconnect all electric equipment in the water from the power supply.

The connecting line of this device can not be replaced. When the line is damaged, the device must no longer be used. Never carry the pump by the cable; do not bend the cable.

The pump should not run dry. Temperature range from +4°C up to max. +35°C. The motor is protected from overheating.



For your own safety we recommend that you make a drip loop with the power cord. This drip loop prevents any water running along the cord from reaching the electrical socket.

If an extension lead with several sockets or an external power supply is used, place it above the pump power connection.

20 cm

Such items can cause electronic or mechanical interference or damage. This also applies to pacemakers. The necessary safety distances can be found in the instruction manuals for such medical equipment.

This equipment can be used by children above the age of 8 or by persons with reduced physical, mental or sensory capacities or a lack of experience or knowledge, provided they are supervised or have received instruction in the safe use of the equipment and therefore understand the risks involved. Do not allow children to play with this equipment. Do not allow children to clean or conduct user maintenance without supervision.

Always read these instructions before performing any maintenance work.

Do not clean the unit – or parts of it – in the dishwater. Not dishwater resistant.

Do not dispose of this product as normal household waste. Take it to your local refuse collection site.

The product has been approved of in accordance with the relevant nationals regulations and directives and complies with the EU standards.

Needle wheel pump **EHEIM** compact + marine (item no. 1103800)

Design: see nameplate of the motor body

A Function

EHEIM SKIM Marine: ① Foam cup lid ② Foam cup ③ Bayonet catch with sealing ring ④ Precision control valve ⑤ Reaction chamber lid ⑥ Reaction chamber ⑦ Fixing screws ⑧ Needle wheel pump **EHEIM compact+ marine** ⑨ Air delivery valve ⑩ Silencer ⑪ Fixing screw for silencer ⑫ Fixing screw for reaction chamber lid ⑬ Air hose ⑭ Union nut ⑮ Pump power control ⑯ Venturi system ⑰ Damping buffer

Needle wheel pump **EHEIM compact+ marine**: ⑱ Motor body with sealing ring ⑲ Needle wheel unit and bearing bush ⑳ Pump housing ㉑ Threaded connecting sockets discharge side G1 (OUT) ㉒ Screws ㉓ Threaded connecting sockets intake side G1 (IN) ㉔ Power control

B Assembly

Grasp the foam cup with both hands and open the bayonet catch ③ by rotating by one quarter anticlockwise. Then remove foam cup ②.

ⓐ Release the fixing screws ⑦ and lift out skimmer housing.

ⓑ Release the screws on the reaction chamber lid ⑤.

ⓒ Lift out the reaction chamber ⑥ with lid.

ⓓ Place the bottom plate of the skimmer from above on to the skimmer pump discharge sockets in such a way that the bottom plate entirely covers the skimmer

pump and that the pump discharge sockets are guided upwards through the apertures.

ⓔ Apply the lock nut ⑭ to fix the discharge sockets of the skimmer pump to the bottom plate in such a way that the skimmer pump has a gap of approx. 3 - 4 mm to the bottom.

ⓕ Place the reaction chamber ⑥ on to the ring groove in the bottom plate.

ⓖ Before you fit the reaction chamber lid ⑤ please observe the following: the lid of the reaction chamber ⑥ must be fitted in such a way that the section of the reaction chamber lid ⑤ that has **no** apertures is located directly above the pump outlet.

ⓗ Fit the housing and tighten the fixing screws ⑦.

ⓘ Fit the silencer using the fixing screw ⑪ on the edge of the housing and connect via with the venturi system ⑯ using the air hose.

ⓙ Apply pressure to the venturi system ⑯ to connect with the pump discharge on the skimmer pump.

C Commissioning

Place the skimmer in the lower cabinet filter tank. ⓚ In order to ensure optimum operation the water level in the filter tank should be 180 to 240 mm. Given that changes in the water level directly affect skimming, it is recommended to use an automatic level control. Switch on the pump by connecting the mains adapter. Adjust the throughput volume as desired by altering the power control between min. (-) and max. (+) (fig. o)

D Setting the skimmer

ⓛ Ensure that the precision control valve is fully open (pull the slide upwards by turning the knurled nut clockwise) and start the pump. Afterwards slowly close the precision control valve (set the slide downwards by turning the knurled nut anticlockwise) until the water level evens out between the bayonet catch and the foam cup.

Half open the air intake valve (turn the plastic screw anticlockwise 1 - 2 mm upwards) and leave in this position for 1-2 days (start-up phase). Once foam begins to form after the start-up phase proceed to the precision adjustment of skimming performance by adjusting the air intake valve and the precision control valve.

ⓜ It is also possible to set the desired water transport volume directly on the skimmer pump

ⓝ Turn the setting screw on the precision control valve clockwise and pull the slide upwards in order to ensure dry skimming. Turn the knurled nut anticlockwise to ensure moist skimming. Eheim skimmers with ozone up to max. 50mg/hours can be operated using a suitable silicon hose.

Tip: Ozone volume 5-10mg/hour per 100 litres of seawater. Fit the T-piece to the air intake on the pump. Connect one side of the T-piece with the silencer, the other end with the ozone device. The ozone extraction is significantly improved by reducing the air intake (closing the air intake valve).

E Maintenance and cleaning

Disconnect the mains adapter. Separate the pump from the **EHEIM SKIM Marine**. Use a screwdriver to open the four screws and pull the pump housing forwards ⓟ. Remove the entire needle wheel unit ⓠ. Thoroughly rinse all pump components and clean using the Eheim brush set (item no. 4009560). Check that all gaskets are free of dirt and sit correctly. If the sealing ring is damaged, please replace. Then reassemble all components in the correct sequence ⓡ.

Note: We recommend replacing gaskets approximately every 3 years. Remove calcification on components of the skimmer caused by coralline red algae and such like by submerging the parts in question in a 10 % citric acid solution. Then rinse thoroughly with water. On no accounts use washing up liquid or other detergents to clean the skimmer or its components; only use tap water.

Guarantee

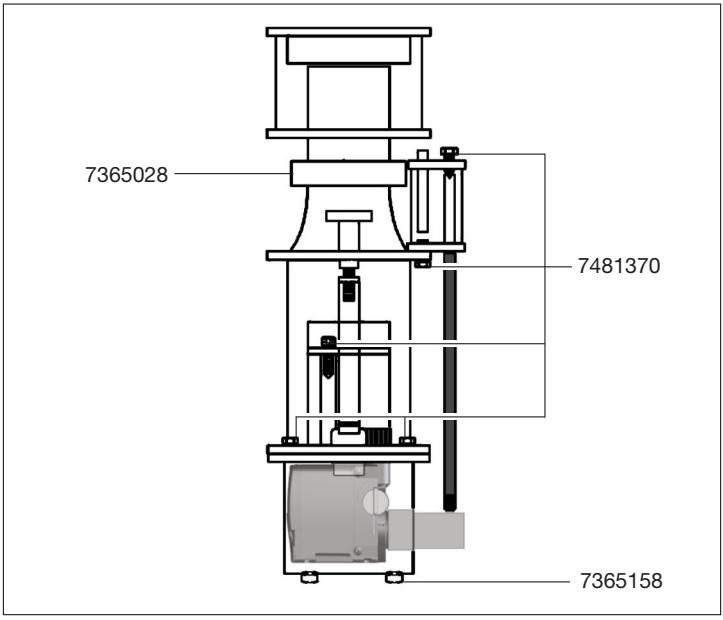
We shall give the ultimate buyer of this device a **three-year guarantee** that begins on the date of delivery to him. This applies on the condition that the certificate of guarantee was filled out by the dealer. This guarantee covers material and installation errors but not damage due to external influences or improper handling. It will be given at our own option by replacement or repair of the defective parts.

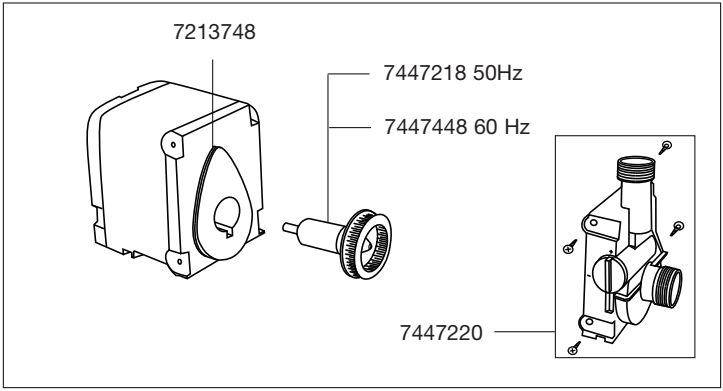
Further claims towards us do not exist, in particular we shall not assume any liability for consequential damage that arises due to this device insofar as this is permitted by law. In the event of damage, send the completed certificate of guarantee with the device to be checked to one of our customer service offices or to the responsible agency.

All shipments must be made to us postage free.

You will find our current service centre on the Internet at
www.eheim.de

EHEIM SKIMarine 800	Typ 3550
Für Aquarien bis For aquariums up to Colonne d'eau	200 - 800l 44-176 Imp.Gal. 53-211 US Gal.
Lufteinzug	480l/h
Wasserstand mm	min 180 - max 240
Maße L x B x H cm	17 x 19,5 x 53,5
Abschäumerpumpe **EHEIM compact+ marine** Typ 1103800	230V/50Hz bis 240V/50Hz
Pumpenleistung Pump output Debit de la Pompe	800-2700l/h 176-594 Imp.GPH 211-713 US GPH
Förderhöhe H max Delivery head m wat. col. Hauteur de ref. M col. dèau	2,2 m 2.2 m 7 ft.2 in.
Leistungsaufnahme Power consumption Consommation de courant	13 - 44 W
Maße: H x B x T Dim.: height x width x lenght Dim.: haut x largeur x longueur	138 x 82 x 115 mm 5,4 x 3,2 x 4,5 in.


7365028
7481370
7365158


7213748
7447218 50Hz
7447448 60 Hz
7447220

Vervielfältigungen oder Kopien – auch auszugsweise –
nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Herstellers.

Reproduction or copying – even parts thereof –
only with the express permission of the producer.

Les reproductions, copies et utilisations de nos logos et matériels et produits dérivés sont interdits à l'exploitation, de toute nature, et sont soumises au préalable, par écrit, au consentement et à l'approbation du fabricant.

EHEIM GmbH & Co. KG
Plochinger Str. 54
73779 Deizisau
Germany
Tel. +49 7153/70 02-01
Fax +49 7153/70 02-174

www.eheim.de